Tarnów, dnia 31-go lipca 1912 r. — Nr. 14.

„GOSPODARZA“ rok II. „GŁOSU ROLNICZEGO“ rok XII.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

„GOSPODARZ“

dawniej

„GŁOS ROLNICZY“

PRZEDPŁATA ROCZNA przysyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 korony 50 hal., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Królestwie Polskiem 2 rs. 50 kop.

W jaki sposób obniżyć koszta wychowu i tuczu trzody chlewnej?

Przy doświadczeniach, przeprowadzonych przed kilku laty z inicyatywy niemieckiej Rady rolniczej, w celu wypośrodkowania kosztów produkcyi 100 funtów żywej wagi u świń, koszta te wahały się w dość szerokich granicach, a mianowicie pomiędzy 33 a 48 markami*). Przeciętnie płacono wtedy za 1 funt żywej wagi 38 do 42 f. a za 1 cent. śrótu ze zboża przyjęto cenę 7 M., podczas gdy dzisiaj kosztuje 10 do 10·50 M. Koszta produkcyi są obecnie większe, ale i ceny na świnie są wyższe.

Doświadczenia owe wskazują, że obniżenie kosztów tuczu zależnem jest od wielu czynników, które wszystkie uwzględnić należy. Zazwyczaj myśli się tylko o cenie paszy i powiada: jeżeli pasze są tanie, cały tucz świń można taniej urządzić, a zadowolnić się niższą ceną za produkt. W przeciwnym razie produkcya jest droższą. Przy wyższej cenie zboża, jak w roku bieżącym, o 3 M. na cetnarze, koszta wykarmiania prosięcia aż do wieku 8—9 miesięcy podniosą się o 8 -10 M. nawet przy odpowiednim dodatku okopowych. Skoro zaś i ziemniaki są droższe, koszta produkcyi jeszcze się podnoszą.

W pewnych jednak warunkach nie można ograniczać chowu świń wtedy nawet, kiedy pasze są drogie. Odnosi się to mianowicie do bieżącego roku.

*) 1 M. = 100 f. = 1 K. 20 hal.

Ceny za nierogaciznę prawdopodobnie nie spadną, ale raczej podniosą się jeszcze; można więc i za pasze drożej płacić. Spodziewać się dalej można, że okopowe, a mianowicie ziemniaki obrodzą się tak, że jesienią braku paszy nie będzie; na nierogaciznę do tuczu będzie popyt wielki. Wobec tego zalecenia godnem, aby przez lato prosiąt i warchlaków nie sprzedawać, mimo że śrót jęczmienny jest drogi. Doświadczeia prof. Lehmanna z Getyngi wykazały opłacalność tuczu świń samym jęczmiennym śrótem w połączeniu z mąką z mięsa i z ryb. Tak zwane przemysłowe tuczarnie, które opasają wyłącznie tylko kupnemi karmami, nawet w obecnych stosunkach przynoszą jeszcze zyski. W gospodarstwie więc może się to opłacać tem więcej, ponieważ są tam zawsze jakieś odpadki do zużytkowania.

Jednym z głównych warunków obniżenia kosztów wychowu i tuczu, jest dobre pastwisko dla świń. Gdzie pastwiska nie ma, tam ostatecznie można zaradzić sobie zadawaniem zielenizny w chlewach. Przy karmieniu zielenizną rozpycha się żołądek i flaki, tak że później świnie każdej strawy dużo zjadają i dobrze ją trawią. Co prawda, świnie nie wyużytkowują zielenizny tak dobrze jak okopowych, jęczmiennego śrótu i mleka, ale maciory i warchlaki dobrze się na niej trzymają. Wychów na pastwisku dlatego jeszcze jest tańszym, że oszczędza dużo bardzo pracy. Radca ekonomiczny Hösch, powaga w dziedzinie hodowli trzody chlewnej, oblicza, że na pastwisku można wyżywić maciorę za 10 do 12 f. dziennie. Przy karmieniu w chlewach kosztuje wyżywienie przynajmniej jeszcze raz tyle. To samo odnosi się i do warchlaków.

Na obniżenie kosztów wychowu nierogacizny, nie oddziałuje jednakże wyłącznie taniość paszy, ale materyał budowlany, a dalej sposób karmienia i utrzymania trzody chlewnej. Tylko pierwszorzędny materyał opłaci się chować i tej zasady wszyscy trzymać się powinni. Dobry materyał umie paszę lepiej wyużytkować, lepiej się tuczy, a temsamem produkcya jest tańszą. Świnie, przeznaczone na chów, powinny być bezwzględnie zdrowe, duże i posiadać dobrą budowę. Maciora powinna być płodną i dobrze prosięta odżywiać. Dobrze odżywione prosięta łatwo znajdą nabywców, którzy za nie dobre ceny zapłacą, a przeznaczone na tucz przybierają szybko na żywej wadze i odrzucają zyski. Każdy doświadczony hodowca potwierdzi to.

Z tego to powodu każdy osobnik niedostatecznie albo anormalnie rozwinięty, dalej każda maciora źle odkarmiająca prosięta, powinna być z hodowli wykluczona.

Zbyt mało zwraca się uwagi na dobór i na utrzymanie knurów. Cóż pomoże choćby jak najlepszy materyał hodowlany w maciorach, jeżeli na nie używamy knura, nie odpowiadającego choć w części naszym wymaganiom. Często bardzo napotyka się w wielkich nawet chlewniach ten błąd zasadniczy, że knura wypuszczają jedynie w celu pokrycia maciory; poza tem pozostaje w chlewie

zamknięty. A przecież knur, tak samo jak reszta świń, do rozwoju swego i dla zdrowia swego, potrzebuje ruchu i świeżego powietrza. Po knurze, w ciągłym zamknięciu trzymanym, nie mogą padać prosięta zdrowe zupełnie, dobrze i szybko rozwijające sie, które w następstwie i licho się tuczą. Dobry więc materyał hodowlany i odpowiednio utrzymany wpływa również na obniżenie kosztów wychowu i tuczu.

Przy tuczu, trzoda chlewna potrzebuje spokoju i łatwo strawnej karmy, dobrego jej przygotowania i odpowiedniego składu, bo w tych tylko warunkach tuczy się szybko i odrzuca korzyści. Jako karma tuczna najlepszemi są okopowe, odpadki mleczarni i śrót jęczmienny. Okopowe najkorzystniej dawać w stanie uparowanym.

Co do samego składu odpasów pamiętać potrzeba, aby obok dostatecznych ilości równoważnika skrobi, dodawać odpowiednie ilości białka. Jeżeli odpas składa się przeważnie z ziemniaków lub buraków, niedostaje w nim białka. Wedle rozlicznych doświadczeń przyrost na żywej wadze powiększa się znacznie skoro dodamy do takiej karmy innej, bogatej w białko. Jako taki dodatek zaleca się 2—3 litrów odtłuszczonego mleka na dzień i sztukę lub $^1/_2$—$^3/_4$ funtów śrótu z grochu lub bobiku. W gospodarstwach w których tych pasz nie ma, zastąpić je można dawką $^1/_4$—$^1/_2$ funta mąki z mięsa lub mąki z ryb. Liczne doświadczenia wykazały, że dodatek mąki z mięsa i mąki z ryb, podnosi znacznie wyużytkowanie węglowodanów, znajdujących się w okopowych. Dodatek mąki z mięsa lub ryb obniża nawet znacznie koszta produkcyi; wyprodukowanie bowiem 1 funta żywej wagi bez użycia mąki z mięsa wypada na 29 fen. przy użyciu jej na 21·3 fen.

Odpowiednie więc zestawienie odpasu obniża koszta produkcyi o 7·7 fen. na 1 funcie żywej wagi. Dane powyższe opierają się na doświadczeniu przeprowadzonem przez prof. Lehmanna. Przy karmieniu trzody chlewnej okopowemi, wielkiego znaczenia jest dodatek mąki z ryb zawierającej dużo fosforanu wapniowego oddziałującego nader dodatnio na wykształcenie się kości. Bez porównania zaś lepiej dawać składnik ten w tej ogranicznej formie, aniżeli w formie mineralnej jako dodatek do paszy.

Ilość zadawanej jednorazowo karmy trzeba również zastosować do każdorazowego zapotrzebowania trzody. Błędem jest wielkim przy karmieniu, zadawanie zbyt wielkiej ilości odrazu. Że jaknajwiększa regularność w odpasach zachowaną być powinna, rozumie się samo przez się. Wielkiej wagi jest również czystość w chlewni całej, a mianowicie w korytach i tego nie trzeba z oka spuszczać.

Na opłacalność i obniżenie wychowu i tuczu trzody chlewnej wpływa nareszcie dobra obsługa. Dobór odpowiednich ludzi, dozór nad nimi, zapobiedz mogą zawsze nieobliczalnym szkodom, na które chlewnie tak często są narażone.

Na jedno jeszcze chcielibyśmy zwrócić uwagę. W wielu bardzo gospodarstwach przy chowie trzody chlewnej możnaby oszczędzić na kosztach budynków. Chlewnie zazwyczaj zbyt kosztownie budujemy. Nierogacizna wprawdzie potrzebuje i światła i powietrza, w zimie musi mieć ciepło, chlewy muszą być urządzone w taki sposób, aby w razie wybuchu zarazy łatwo można przeprowadzić dezinfekcyę, ale to wszystko da się przeprowadzić w sposób mniej zbytkowny, aniżeli często bardzo widzieć można. Wspaniałe dla oka urządzenie, chociażby było i najpraktyczniejszem, pożera znaczne sumy na swe oprocentowanie, które z dochodów chlewni odciągnąć należy, a tem samem obniża czysty dochód, które nam nierogacizna dać może.

W powyższych wywodach pragnęliśmy wskazać, że dobór odpowiednich pasz, chów zdrowych rosłych zawodów, racyonalne żywienie, koszta chowu i tuczu nierogacizny obniżyć mogą.

W obecnym zaś czasie, kiedy w gospodarstwie własnej paszy już mało, jako najlepszą karmę polecić można śrót jęczmienny, ale w tym tylko wyjątkowym roku, bo chów i tucz nierogacizny wtedy tylko się opłaca, jeżeli wykarmić ją możemy paszami wyprodukowanemi w własnem gospodarstwie. Jęczmienia pastewnego, bobiku niemówiąc już o ziemniakach i burakach pastewnych, powinniśmy, produkować tyle, abyśmy własną paszą mogli wyżywić i wytuczyć całą chlewnię w normalnym roku, a wtedy koszta wychowu i tuczu znacznie się obniżą, a czysty zysk powiększy.

Na zakończenie pragnęlibyśmy zwrócić na jedno jeszcze uwagę. Wobec wielkiego zapotrzebowania śrótu jęczmiennego, zafałszowania go dzieją się na wielką skalę. Kto więc kupuje tę karmę niechaj bezwzględnie każe ją poddać ścisłej analizie, jeżeli nie chce narazić się na ogromne straty.

Ziemianin.

O nawożeniu drzew owocowych.

Każdy, kto kiedykolwiek miał do czynienia z uprawą ziemiopłodów, wie doskonale, że najżyźniejsza nawet gleba, bez zasilenia gnojem, nie jest w stanie wydawać corocznie pomyślnych plonów.

Im więcej znawozi się grunt, tem obfitszy zbiór, - to znana dewiza postępowego rolnika. Szkoda tylko, że tensam rolnik, który uważa powyższą zasadę za całkiem naturalne zjawisko przy uprawie zboża, nie stosuje tej samej reguły w swoim sadzie.

A przecież okres wyczerpania gruntu, a więc i włożonego nawozu, jest na roli bardzo krótkim, bo trwa zaledwie kilka lat, gdy tymczasem sad, z chwilą kiedy został założony, ma przez wiele dziesiątek lat dostarczać właścicielowi owoców, a zatem dawać dochód.

Czy jest jednak kiedy równy stosunek w wymianie wzajemnej pracy?

Prawie nigdy.

Jako wielkie dobrodziejstwo i wysiłek uważa się skrobanie, albo bielenie drzew owocowych, o nawożeniu przecież nikt nie myśli. Obornik i gnojówka znajdują swoje przeznaczenie na polu, tam bowem ma być posianą pszenica, z której się żyje, a drzewa przecież i bez tego będą rodziły.

Sad tymczasem z każdym rokiem marnieje, wydaje coraz lichsze owoce i coraz ich mniej.

Chwila, kiedy wyczerpanie gruntu w sadzie znajduje widoczną odpowiedź w zewnętrznym wyglądzie drzew i ilości zbioru, jest zmienną; w jednych sadach następuje wcześniej, w innych później. Tam, gdzie drzewa są gęsto posadzone, grunt jałowy, obsiany przytem koniczyną lub trawą, trzeba już nieraz po kilku latach przyjść z pomocą w postaci jakiegokolwiek nawozu.

Ale i najpożywniejszy grunt musi uledz w końcu wysileniu; wskazanem więc jest nie czekać aż to nastąpi, lecz nawozić drzewa już od czasu posadzenia i jeżeli można, to nawet corocznie. W większych plantacyach, gdzie regularne zasilanie wszystkich drzew wymagałoby wielkich kosztów, można rozłożyć tę pracę na różne pory roku, albo co roku nawozić tylko pewną część drzew.

Korzyści, jakie osiąga się z gnojenia drzew owocowych, są wielorakie: wzrost drzewa bywa zawsze bujny; całkowite, czyli t. zw. pełne owocowanie (plon) powtarza się regularnie i w krótkim międzyczasie, owoce zyskują na wielkości i kolorze, drzewo wreszcie nabiera odporności w walce z mrozami, szkodnikami i chorobami (np. rakiem).

Korzenie każdego drzewa, w pogoni za pożywieniem, posuwają się w miarę czasu nietylko w głąb ziemi, lecz także wszerz i to coraz dalej od pnia, tak, że u drzew starszych obejmują w końcu powierzchnię większą od obwodu korony; właśnie te korzonki włókniste, znajdujące się na krańcach systemu korzeniowego, a więc najdalej od pnia, są głównymi żywicielami drzewa. Wiedzieć o tem potrzeba, aby nawóz, jaki dajemy pod drzewo, przypadł właśnie w tem miejscu, gdzie będzie bezpośrednio zużytkowany.

Pewnej uprzywilejowanej pory roku do nawożenia drzew niema; można zasilać na wiosnę lub latem, jesienią lub zimą, — słowem zawsze, kiedy jest czas i nawóz do dyspozycyi. Jedynym wyjątkiem z tej reguły jest zasilanie nawozami sztucznymi, które, jak doświadczenie poucza, najskuteczniej dawać w jesieni i na wiosnę. Oczywiście w sadach, gdzie uprawia się warzywa lub inne ziemiopłody, nawożenie jest możliwe i wygodne przed i po zbiorze. Zasilanie nawozami w różnych porach roku jest też i w skutkach rozmaite.

Wczas na wiosnę dany nawóz przyczynia się głównie do bujniejszego rozwoju liści i kwiatów; drzewa w tym celu nawożone okazują też większą skłonność do osadzania zawiązków owocowych.

W lecie przypada właśnie okres formowania pączków kwiatowych na rok przyszły, skutecznie więc bardzo ze względu na przyszłoroczny wynik owocowania nawozić drzewa rozcieńczoną gnojówką lub nawozami sztucznymi (kwas fosforowy).

Na początku jesieni znowu drzewa zużywają bardzo wiele soków na wykształcanie owoców, podjętą więc tedy pracę zasilania, opłaci późniejszy wygląd i waga zbioru.

Późną jesienią lub w zimie, kiedy jest najwięcej czasu i dowóz nawozu łatwy, należy korzystać z tych okoliczności i zasilać drzewa obornikiem, kompostem lub gnojówką.

Jako materyał posiłkowy używa się nawozów naturalnych i sztucznych.

Z pierwszych największe zastosowanie znajdują: nawóz stajenny, obornik, gnojówka, odchody kloaczne i kompost. Ze sztucznych używa się zwykle saletry chilijskiej, tomasyny, kainitu lub popiołu, te bowiem zawierają w sobie najpotrzebniejsze dla drzewa substancye jak azot, kwas fosforowy i potas. Dobre funkcye spełnia także wapno (palone), zwłaszcza w plantacyach drzew pestkowych.

Z nawozów naturalnych na największą uwagę zasługuje gnojówka. Jako nawóz ciekły działa dosyć prędko, zawiera przytem w sobie wiele azotu i potasu; można też dawać ją o każdej porze roku, nawet w zimie, jeżeli mrozy i śniegi nie stoją temu na przeszkodzie.

W tym celu wybiera się naokoło drzewa, pionowo pod obwodem korony, płytki rowek, do którego zlewa się, stosownie do wieku i wielkości drzewa, 10—15 konewek gnojówki, pod drzewa starsze nawet beczkę i więcej.

Można też zamiast rowka, albo oprócz niego, porobić pod drzewem za pomocą drąga żelaznego lub łopaty 5—8 głębokich otworów i te wypełniać gnojówką; ażeby takie otwory utrwalić, ustawia się w nich pionowo rurki drenowe, poczem każdorazowa praca zasilania jest bardzo ułatwioną. Gnojówkę dawaną podczas wegetacyi drzew należy rozcieńczać w wodzie (stosunek 1 : 2) kiedyindziej jest to zbyteczne.

Obornik używa się tylko dobrze przetrawiony i umieszcza w rowku jak gnojówkę, lub przekopuje, rozścieliwszy go poprzednio na całej powierzchni: tej samej manipulacyi podlega kompost.

Za granicą, szczególnie w Niemczech, jest bardzo rozpowszechnione zasilanie drzew owocowych sztucznymi nawozami. Mają one tę zaletę, że w przeciwieństwie do nawozów naturalnych dają się poręczniej użyć, tam też, gdzie np. o gnojówkę lub obornik trudno, zawsze są łatwe do nabycia i wreszcie, odpowiednio wybrane,

wpływają na rozwój poszczególnych organów drzewa bardzo dodatnio.

I tak, azot pomocnym jest głównie przy tworzeniu pędów i liści, potas działa dodatnio na trwałość budowy, odporność przeciwko chorobom i wytrzymałość drzewa na mrozy; przez użycie wreszcie kwasu fosforowego podnosi się plenność.

Jako najodpowiedniejszy azotowy nawóz pod drzewa znana jest saletra chilijska. Tę, jako działającą prędko i bezpośrednio, należy dawać na wiosnę w kwietniu lub maju i to nie głęboko; w tym celu posypuje się płaszczyznę, jak daleko sięga sieć korzeniowa danego drzewa saletrą i następnie lekko przykopuje motyką. Dobrze też dawać saletrę rozpuszczoną w wodzie.

Do nawozów, mieszczących w sobie kwas fosforowy, należą superfosfaty i tomasyna; ta ostatnia zawiera też wapno i do nawożenia drzew najlepiej się nadaje.

Potas zaś napotykamy w popiele drzewnym, kainicie i solach potasowych jako chlorek lub siarczan potasu. Kwas fosforowy w formie tomasyny, potas znowu w postaci popiołu lub kainitu, najkorzystniej dawać pod drzewa równocześnie i to jesienią lub w zimie, ponieważ działają dopiero po upływie pewnego czasu; sypie się je wtedy do otworów lub rowka dosyć głęboko, albo też, co bardzo wskazane, używa jako dodatku przy jesiennem nawożeniu gnojówką.

Co do ilości każdego z poszczególnych nawozów sztucznych, jakich używamy do zasilania sadu, to ta jest całkiem zależną od wieku i wielkości drzew. *Dla drzew średnich wystarczy 1 kg. potasu, 1 kg. tomasyny i $^3/_4$ kg. saletry; starsze drzewa mogą natomiast otrzymać podwójną porcyę.* Jeśliby kto chciał być skrupulatnym w wymiarze dawek, to niech trzyma się powszechnie przyjętej, a opartej na doświadczeniu zasady, że na każdy metr kwadratowy powierzchni, objętej korzeniami, skutecznie działa 10C gr. potasu, 100 gr. tomasyny i 75 gr. saletry.

Kształt wymion u krowy.

Należycie wykształcone wymię krowy dojnej powinno być czworokątne i ma posiadać wydatną głębokość, szerokość i długość. Worek wymieniowy powinien sięgać wysoko pomiędzy nogi tylne, a ku przodowi o ile możności aż pod brzuch. Dobra jakość jest jednakże jeszcze ważniejszą niż sama wielkość, a poznać ją po tem, gdy skóra jest miękką i podatną i jest delikatnego utkania. Gruba, mięsista skóra, twarda w dotknięciu i mało podatna, jest wielką wadą. Mięsiste, pełne wymię jest rzadko kiedy dość obszerne, chociaż jest duże, gdyż wielkość ta spowodowana jest grubością skóry

i leżącą pod nią tkanką. Dobre wymię, posiadające delikatną i podatną skórę, kurczy się znacznie po wydojeniu, a skóra leży w miękkich fałdach; worek zaczyna się dopiero wtenczas zwolna powiększać, gdy się zbliża czas następnego dojenia. Jeżeli wymię jest grube, mięsiste, a zatem co do jakości wadliwe, to worek po wydojeniu nie bardzo się zmniejszy, ma prawie taki sam wygląd, jak przed podojem, a skóra jego nie układa się w fałdy, lecz pozostaje napiętą. Zatem idzie, że wielką różnicę pomiędzy wymieniem dobrem a grubem i mięsistem najlepiej wtenczas można poznać, gdy mu się przypatrzymy zaraz po wydojeniu.

Dalej, dobre wymię musi być regularnie rozwinięte; przednia połowa i tylna muszą się zwieszać jednomiernie, a wszystkie cztery ćwiartki winny mieć tę samą wielkość. Jeżeli jedna ćwiartka jest mniejsza i mniej rozwinięta niż inne trzy, to należy przypuścić, że ta mniejsza ćwiartka jest chora, albo że została popsutą przez niewłaściwe dojenie. Prawidłowe i równomierne wykształcenie wymion u młodych krów można tylko przez to osiągnać, jeżeli przy dojeniu będzie się na to zważać, ażeby wszystkie cztery sutki były zupełnie jednakowo uwzględniane. Nie rzadko zdarza się spotkać krowy, u których jedna połowa wymion bardziej jest obwisłą niż druga, co pochodzi stąd, że krowa zawsze z jednej i tej samej strony była dojoną i że obydwie sutki tej strony częściej były obrabiane, niż dwie drugie.

Sutki muszą być od siebie znacznie oddalone. Zwyczajnie mają dwie przednie sutki większą odległość, niż obie tylne, ale odległość pomiędzy przedniemi a tylnemi powinna być po obydwu stronach zupełnie ta sama. Przedewszystkiem jednakże muszą mieć sutki odpowiednią długość, ażeby dojenie mogło się odbywać jak najłatwiej, bo przy krótkich idzie to dość trudno. Powierzchnia sutek powinna być gładka, bez wszelkich brodawek i narośli, któreby dojenie utrudniały. Sutki z końcami płaskimi trudniejsze są do dojenia, niż z końcem zaokrąglonym lub kończasto zeszczuplonym. Sutki młodych krów są zawsze stosunkowo małe, lecz powiększają się z wiekiem. Przy należytej długości nie powinny jednakże sutki być bardzo grube, ani też gruboskórne. Grube, mięsiste wymiona mają zazwyczaj i sutki, odznaczające się temi samemi własnościami. Takie mięsiste sutki są w dotknięciu twarde i niepodatne, podczas gdy sutki dobrej jakości, nawet wtenczas, kiedy są bardzo grube, a co u dobrych krów dojnych nierzadko się zdarza, są podatne i miękkie. U starszych krów tworzą się po wydojeniu często fałdy przy nasadzie sutek. Fałdy te oznaczają, że wymię jest dobrej jakości i delikatnego utkania i mogą być uważane za mniej lub więcej pewną oznakę dobrze rozwiniętych własności dojnych. Także dobrze rozwinięte żyłki (rurki) mleczne występujące wyraźnie, gdy wymię napełni się mlekiem, są wybitną oznaką dobrych wymion.

Skubanie drobiu.

Należyte zużytkowanie wszystkich produktów drobiu jest ważnem dla każdego hodowcy, ze względu na dochód w hodowli. Nie potrzeba chyba dowodzić, że podskubywanie odgrywa przy tem także dość poważną rolę, w przeważnej jednak liczbie wypadków napotykamy w handlu pierze bardzo niedbale skubane. Nawet dostawca najlepszego towaru nie może nazwać go towarem pierwszej sorty, jeżeli go zbywa w stanie, zdradzającym niestarannne i nieumiejętne podskubywanie.

Szybkie i dobre podskubywanie jest czynnością wcale nie łatwą, jedni bowiem skubią wprawdzie dobrze, ale nadzwyczaj powolnie, inni zaś szybko, ale zarazem i źle. Podskubujący powinni zawsze dla wprawy trzymać sią tego samego porządku i znać układ pierza, co ułatwia znacznie ten zabieg i nabycie wprawy w skubaniu drobiu, którą inaczej osiągnąć tylko można długiem ćwiczeniem.

Dla pouczenia, podajemy następujące wskazówki.

Pierze ptaków w ogólności dzieli się na dwie partye, mianowicie; na wierzchnie, twarde, i spodnie, miękkie, czyli puch. Pióra wierzchnie prawie u wszystkich ptaków są według pewnych prawideł symetrycznie grupami, polami, rozmieszczone, a między niemi są miejsca, wolne od tych piór, pokryte puchem, lub też nagie. Puch pokrywa prawie całkiem ciało, a składa się z miękkich promieni, osadzonych na stosinie cieńkiej i delikatnej.

Co do piór powierzchni, rozróżniamy partye na głowie, bocznych częściach szyi, na grzbiecie, łopatkach, skrzydłach, podbrzuszu, na podogoniu i w ogonie. Leżące między niemi miejsca wolne od tych piór, mają te same nazwy. Nie u wszystkich ptaków są powyższe grupy reprezentowane — i pod względem rozmieszczenia piór wierzchnich, jest u różnych ptaków wielka rozmaitość. Byłoby więc pożądane studyować ten stosunek na rycinach, lub najlepiej na żywych okazach.

Dla hodowcy drobiu można wyprowadzić następujące praktyczne wskazówki: skóra pokryta piórami pokrywowemi (wierzchniemi) przylega zazwyczaj silnie do partyi pod nią położonych, może być zatem silnie i energicznie obskubywana. Im bardziej się jednak zbliżamy do granicy pewnej partyi, tem ostrożniej należy skubać, ponieważ skóra pokryta puchem jest wiotką i naciąga się, wskutek czego należy ją przy podskubywaniu naprężyć, t. j. naciągnąć, i dopiero podskubywać. Również wiotko przylega skóra na zgięciach, jako to: na barku, łokciu, biodrach i na kuprze

Na tych tedy miejscach należy być szczególnie ostrożnym przy skubaniu pierza. Również w miejscach, gdzie się znajdują pokłady tłuszczu, przylega skóra luźnie, jak n. p. na piersiach i bocznych partyach piersi, łopatkach i biodrach. Im więc sztuka

jest tłuściejsza i im więcej ma tłuszczu, tem ostrożniej się ją skubie. Młody drób, którego skóra jest delikatniejsza i słabiej przylega, należy powolniej oskubywać, co naturalnie wymaga więcej czasu. Przy podskubywaniu nie ujmuje się pierza za końce, tylko przy nasadzie, w przeciwnym bowiem razie skórę się łatwo przedziera.

Zazwyczaj wyrywa się pierze w odwrotnym kierunku do jego osadzenia, jednakże na grzbiecie można skubać wzdłuż kierunku Przy dłuższej wprawie można wyrywać odrazu całe pęki pierza z miejsc mocno przylegająch, nie nadwerężając przytem skóry.

W wielu większych zakładach chowu i tuczenia drobiu, zabija pierwszy obskubywacz zwierzę stojąc, następnie ujmuje je lewą ręką za nogi i końce skrzydeł i rozpoczyna natychmiast skubać pierś i szyję, t. j. jeszcze podczas krwawienia zwierzęcia, potem podnosi sztukę do góry i trzymając ją za nasadę skrzydeł, na wysokości piersi, skubie grzbiet, kuper, ogon, uda i brzuch, na ostatku zaś skrzydła. Wprawny obskubywacz wydziera wszystkie lotki jednem targnięciem, mniej wprawny wyskubuje je pojedynczo lub po kilka. Im prędzej po zabiciu obskubuje się drób, tem łatwiej pierze daje się wyrywać. Skoro pierwszy obskubywacz obskubie sztukę z piór wierzchnich i grubego puchu, podaje ją drugiemu (najlepiej kobiecie), a ten siedząc, oczyszcza ją już całkowicie z reszty pierza.

Jeżeli się skubie siedząco, wówczas najlepiej rozpocząć tę czynność od skrzydeł, szyi i ud, później zaś oczyścić grzbiet i pierś, w przeciwnym bowiem razie, wskutek obracania danej sztuki w czasie skubania, skóra ulega otarciu i uszkodzeniu.

(*Mittheilungen über Bienen- und Gefliegelzucht*).

Drobiazgi.

Działanie kwaśnego siana na organizm zwierzęcy. W pracowni fizyologii zwierzęcej wydziału rolniczego w Halle, przeprowadził Holy doświadczenia z żywieniem zwierząt kwaśnem sianem, z których okazało się, że szkodliwe działanie takiego siana, objawia się chudnięciem bydła, silnem mechanicznem drażnieniem, a nawet kaleczeniem błon śluzowych i gruczołów ostrymi ząbkami brzegów traw kwaśnych. Przy żywieniu takiem sianem, organa trawienia są w stanie ciągłego kataralnego podrażnienia, skutkiem czego zużytkowanie białka pokarmu zostaje znacznie zmniejszone przez silny rozkład białka. Zwiększony rozkład objawia się zarówno w zmożonym wydzielaniu azotu w moczu jak i w zwiększonem wydzielaniu azotowych produktów przemiany materyi w odchodach stałych. Także niektóre trawy słodkie, jak n. p. trawa kupkowa, rajgras francuski i lisi ogon, wywołują podobne objawy

w mniejszym lub większym stopniu, zależnie od ilości i rozwinięcia wspomnianych wyżej ząbków, na brzegach liści i stopnia ich stwardnienia. Z drugiej strony zachodzą różnice w oddziaływaniu na organa trawienia między rozmaitemi odmianami turzyc (Carex), gdyż niektóre z nich działają podobnie jak trawy słodkie, inne, występujące często na kwaśnych łąkach, zupełnie nie nadają się jako karma dla zwierząt. W każdym razie, konkluduje autor, w przyszłości przy oznaczeniu ich wartości użytkowej i odżywczej trzeba będzie liczyć się także z działaniem mechanicznem, jakie wywierają na narząd pokarmowy.

Rak drzew owocowych. Rod rakiem rozumiemy chorobę gałęzi i pnia, przeważnie drzew ziarnkowych t. j. jabłoni, grusz, pigw i t. p., której głównem znamieniem jest, że są to rany, przy których naturalny proces gojenia nie postępuje, z powodu świeżego zranienia pozostającego naskórka, to też rany stają się czem raz większe, powtóre, że warstwa łykowa przy tej chorobie, zamiast wytwarzać zwykłe drzewo, wytwarza miąższ drzewny o niezwykłej objętości. W ten sposób scharakteryzowany rak, jest nadzwyczaj łatwo odróżnić od wszelkich innych starszych lub młodszych ran, znajdujących się w mniejszem lub większem stadyum gojenia itp., a które w praktyce najczęściej także rakiem zowiemy. Rozróżniamy dwa rodzaje raka, a mianowicie rak zamknięty, jeżeli występuje w formie kulistej u góry lejkowato zamkniętej, i rak otwarty, występujący szczególnie na pniach i grubszych konarach, w postaci zamarłej części drzewa otoczonej grubemi terasowato rozszerzającemi się warstwami porastającego naskórka.

Wszystko to, co dziś wiemy o raku, a względnie o jego istocie i przyczynach powstania, są to tylko przypuszczenia, albowiem badania takie wymagają nawet dziesiątek lat, zanim się dojdzie do pewnych wyników.

Wobec tego, iż nie znamy dokładnie istoty i przyczyny bezpośredniego tworzenia się raka, przeto i leczenie jego nie jest oparte na pewnikach naukowych, gdyż chcąc jakąś chorobę leczyć, musimy dokładnie znać, tak bezpośrednią, jak i pośrednią przyczynę choroby.

Jako pośrednią przyczynę wywołującą chorobę raka są przedewszystkiem nieodpowiedne warunki do życia, jakie drzewu dajemy, a mianowicie nieodpowiednia gleba, klimat i położenie.

Chcąc zwalczać tę straszną chorobę, musimy przedewszystkiem zakładając sad, zbadać dokładnie glebę, klimat i położenie i stosownie do tych danych, dobrać odpowiednie odmiany do sadzenia.

Leczenie bezpośrednie raka przez nacinanie kory koło rany, lub też wycinanie rany aż do zdrowego, bardzo mało albo wcale nie pomagają. Możliwem jest, gdy drzewo rosnąc na gruncie jałowym dostanie raka, iż gdy ranę wytniemy i równocześnie dobrze pognoimy, że rana się zgoi i drzewo będzie zdrowem, ale pomogło tu nie wycięcie, ale gnojenie.

Zdrowy rozsądek przemawia zatem, iż samo wycięcie rany nie może usunąć raka, gdyż jak wiemy jest on chorobą wewnętrzną, a rana jest tylko jej objawem zewnętrznym. Bardzo często zdarza się, gdy tylko

wytniemy raka w jednem miejscu, a warunki bytu drzewa nie zmienimy, występuje on w kilku innych miejscach.

Bardzo często samo przesadzanie drzewa opadłego przez raka w lepsze warunki bytu mogą nie rozwiniętego silnie raka zupełnie uleczyć, gdy poprzednio ranę oczyścimy i maścią zasmarujemy.

Raka leczymy, gdy jest jeszcze nie bardzo wielkim, przedewszystkiem przez silne nawożenie drzewa, a następnie przez całkowite wycięcie chorej części wraz z kilkoma mm. zdrowej w późnej jesieni lub zimie, i zasmarowanie dokładne smołą z węgla kamiennego. Przy cięciu drzew, które powinno także odbywać się tylko w jesieni lub zimie, nigdy na wiosnę, gdy soki już krążą, powinniśmy ranę wygładzić i takową smołą zasmarować, tak samo wszelkie rany powstałe przez odarcie kory, odłamanie lub oderwanie się gałęzi.

Wyciekanie mleka. Głównym powodem wyciekania mleka z wymienia, nie przepełnionego mlekiem, jest słabe zwarcie czyli zamknięcie kanału dojkowego na końcu dojki. Pochodzi to u krów starych, które dawały zawsze dużo mleka, z osłabienia muszkulików dojkowych, u młodych, z wrodzonego im słabego wykształcenia tych muszkulików, a niekiedy z powodu zjawienia się na końcu dojki brodawek, które utrudniają należyte zwarcie kanału dojkowego. Czasem zdarza się jeszcze przed porodem silne nabrzmienie wymienia z powodu przepełnienia tegoż mlekiem, tak, że mleko wycieka kroplami, a w tym wypadku — czego w innych razach nie powinno się robić przed ocieleniem — należy krowę po trochę zdajać, by zapobiedz możliwemu zapaleniu wymienia.

Niekiedy wreszcie ulega dojka skaleczeniu i rozdarciu na swym końcu wskutek ukąszenia psa, niedostrzeżonego wysysania mleka przez starsze cielęta a nawet i dorosłe bydlęta, a także rozdarciu przez jakiś twardy i ostry przedmiot, łodygi szczawiu, ostu, lub ości jęczmienia albo pszenicy w ściółce.

Dojkę i wymię należy przeto dobrze zbadać. Jeżeli brodawki są powodem wyciekania mleka, należy zawezwać weterynarza, który brodawkę usunie. Jeżeli dojka została skaleczoną, a rana nie jest zabliźniona jeszcze, trzeba kupić zaraz w aptece lekarstwo na rany, opisawszy wpierw rodzaj i stan rany aptekarzowi.

Jeżeliby zaś wyciekanie mleka było następstwem za słabych muszkulików dojki, należy ją nacierać spirytusem mocnym jakiś czas, a jeśliby to nie pomogło, nie ma innej rady, jak tylko kupić odpowiedni pierścień z kauczuku, który na dojkę się zakłada, a który ją tylko tak silnie uciskać powinien, żeby mleko nie wyciekało. To samo należy zrobić w razie skaleczenia dojki, jeżeli rana już zagojona. Zupełne atoli usunięcie tej wady jest trudne, i z taką krową jest ciągle kłopot.

Zafałszowania mleka. Z nastaniem cieplejszej pory roku, mleko niedługo po wydojeniu zaczyna kwaśnieć; aby temu zapobiedz, nieuczciwi sprzedawcy dodają do mleka zwykłej sody lub dwuwęglanu sody. Dodatek ten dla osób dorosłych nie jest szkodliwy, o ile naturalnie ilość sody nie jest zbyt znaczna, u dzieci jednak takie mleko może wy-

wołać różne zaburzenia, niekiedy nawet poważne. W każdym razie domieszka sody jest dowodem nieświeżości mleka.

Dla wykrycia sody można używać papierków lakmusowych. Obydwa rodzaje papierków umoczone w świeżem mleku zmienią barwę: różowy staje się niebieskawym, niebieski zlekka różowym. Mleko z dodatkiem sody barwi różowy papierek na kolor silnie niebieski, nie zmieniając niebieskiego papierka.

Przez 1 lub 2-godzinne gotowanie można również stwierdzić wspomniane domieszki: czyste, świeże mleko nieznacznie przytem zmienia barwę, podczas gdy mleko z sodą staje się brunatne lub brunatnoczerwone.

Oznaki wścieklizny u psów. Wścieklizna, która w każdej porze roku, jednak szczególniej w lecie, psy napada, nie objawia się koniecznie wodowstrętem, gdyż i wściekłe psy piją wodę, mleko i inne płyny. Widziano nawet wściekłe psy, pływające w wodzie. Błędne jest również mniemanie, że u wściekłych psów widać pianę, ciekąca z pyska. U bardzo wielu psów, dotkniętych tą chorobą, pyski wyglądają tak samo, jak u psów zdrowych. Czasem tylko, wskutek porażenia mięśni, paszcza u psów wściekłych jest otwarta i z niej ciecze ślina tylko, a nie piana. Mylne jest także zdanie, jakoby wściekłe psy biegły zawsze w prostym kierunku, ogon trzymały spuszczony pomiędzy tylnemi nogami.

Rzeczywiste oznaki tej choroby są następujące: 1) Zmienione zachowanie się, smutek, stronienie od ludzi, szukanie miejsc odludnych i ciemnych, objawy niepokoju, drażliwość i skłonność do kąsania. Wiele wściekłych psów w pierwszych dniach choroby opuszcza mieszkanie, wracają jednakże po kilku dniach napowrót. 2) Psy dotknięte chorobą wścieklizny, nie chcą jeść zwykłej strawy, natomiast chętnie pożerają ziemię, słomę, torf i drzewo. 3) Dziwne, ochrypłe, głuche szczekanie, nie w kilku przystankach, lecz jednorazowe i przeciągłe. Niektóre psy szczekają wiele, inne mało; tych pierwszych jest głos ochrypły. 4) Chęć kąsania i to więcej innych zwierząt, aniżeli człowieka. Chociaż wściekły pies często jeszcze poznaje swego pana i jest mu posłuszny, to jednakże i jego kąsa. 5) Dolna szczęka opada na dół, a paszcza jest otwarta, jużto zaraz z początku choroby, jużto później. 6) Schudnięcie szybko następuje, oczy tracą blask, włosy się jeżą, przychodzi porażenie mięśni krzyża i tylnych odnóż i w 8, a najpóźniej w 9 dniach pies wściekły zdecha.

KALENDARZ od 1-go do 16-go sierpni b. o. 1. C. Piotra w Okowach, 2. P. NMP. Anielskiej, 3. S. Znalezienie św. Szczepana, 4. N. 10 po Św. Dominika, 5. P. NMP. Śnieżnej, 6. W. Przemienienie Pańskie, 7. S. Kajetana wyznawcy, 8. C. Cyryaka, 9. P. Romana, 10. S. Wawrzyńca m., 11. N. 11 po Św. Zuzanny, 12. P. Klary, 13. W. Hipolita, 14. S. Euzebiusza, 15. C. Wniebowzięcie NPM.

Kalendarz myśliwski i rybacki. W sierpniu wolno polować na: jelenie, kozły (rogacze), przepiórki, dzikie gołębie, dropie, pardwy, ptactwo błotne i wodne, a od połowy sierpnia także na kuropatwy i bażanty.

W sierpniu łowić wolno wszelkie gatunki ryb, a także i raki.

Poradnik gospodarczy na sierpień. Spieszyć ze sprzętem i zwózką zbóż. W czasie słotnym młócić zboże na nasienie. Len i konopie wybierać, moczyć i suszyć. Ścierniska podorywać. Bydło, owce, trzodę a nawet drób paść na

ścierniskach. Sprzątać kiszonkę na paszę zimową. W ogrodzie rozsadzać poziomki i truskawki. Zbierać nasiona warzyw i kwiatów. Siać sałatę zimową, szpinak i szczaw. Gąsienice na kapustach niszczyć. W sadach zbierać wczesne owoce na susz. W pasiekach niszczyć mateczniki, by się pszczoły nie zrajały, miód podbierać. W gospodarstwach domowych robić zapasy na zimę z suszonych jarzyn, owoców, grzybów, zasalać masło, kisić ogórki, robić konserwy.

Ceny targowe. Sprzedawano: (Lwów) pszenicę od 19·— do 21·—, żyto od 18·— do 19·—, jęczmień od 18·— do 19·—, owies od 18·40 do 19·—, kukurydzę od 18·— do 19·—. groch od 18·50 do 32·—, rzepak zimowy od 35·— do 36·—, otręby pszenne od 15·— do 16·—, otręby żytnie od 15·— do 16·—, ziemniaki od 6·— do 6·50, koniczyna czerwona od —·— do —·—, koniczyna biała od 200·— do 300·—, siano od 9·— do 9·50, koniczyna (pasza) od 9·— do 12·50, słoma od 5·— do 6·—. Ceny w koronach za 100 kg.

Produkta zwierzęce. (Wiedeń). Woły tuczne od 90·— do 112·— buhaje od 92·— do 106·—, krowy od 74·— do 94·—, bydło chude od —·— do —·—. Świnie wybrakowane od 96·— do 116·—, lekkie od 108·— do 122·—, ciężkie od 136·— do 140·— Ceny w koronach za 100 kg. żywej wagi.

Masło od 2·40 do 3·70 K. za 1 kg. **Jaja** prima świeże od 3·30 do 3·60 K. za kopę.

Dział ogłoszeń

Za ten dział Redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

OGŁOSZENIE

Towarzystwo rolnicze okręgowe w Tarnowie do członków swoich:

1) Zgłoszenia o potrzebie ilości nawozów sztucznych, nasion rolnych i okopowych zechcą p. p. (Członkowie Towarzystwa tutejszego) zgłoszenia swoich potrzeb wnieść do kancelaryi, ul. Różana l. 11. kartkami korespondencyjnemi lub osobiście, najdalej do dnia 1. marca b. r. w przeciwnym razie późniejsze zgłoszenia uwzględnionemi nie będą, z powodu cen wygórowanych, zapasów żadnych nie będzie.

2) Wydział krajowy we Lwowie żąda podania obór w których możnaby przeprowadzić badanie krów, z jakich powodów porzucają cielęta i z jakich powodów dostają gruźlicy macicznej i katarów. — Kto życzy sobie weterynaryjnego zbadania, może wnieść podanie do kancelaryi tego Towarzystwa, które zażąda nadesłania weterynarza na koszt Wydziału krajowego.

3) C. k. magazyny wojskowe w Tarnowie zakupią od pojedynczych producentów: żyta 1000 cm., owsa 1000 cm., siana 1000 cm., słomy podściołowej 400 cm. słomy do łóżek 500 cm. Zgłaszać się należy wprost do c. k. magazynów wojskowych w Tarnowie.

4) Którzy z Pp. Członków Tow. roln. okr. Tarnowskiego mają do pozbycia tymotkę lub brzankę, młóconą cepami i wolną od kanianki, zechcą zgłosić sprzedaż i zakupno w tem Towarzystwie.

5) Zgłoszenia o zarodowe chlewnie wnosić można podania do dnia 15-go kwietnia b. r., późniejsze będą bez skutku przyjmowane.

Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego w Krakowie

ostrzega okólnikiem wydanym do Towarzystw rolniczych okręgowych z dnia 29/XII. 1910 r. do L. 592, że Członkom tychże Towarzystw nie wolno buhai subwencyonowanych sprzedawać na rzeź bez zezwolenia Tow. roln. okręg., z których te buhaje zostały pobrane.





Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
dyrektor c. k. Seminaryum naucz. żeńs. w Brzeżanach.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.